(19)日本国特許庁 (JP)

的复数形式 化邻磺胺磺胺 静脉扩张

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001--275077

(P2001-275077A)

,注: 43)公開日: 平成13年10月;5·日(2001.10.5);;

A Maria Committee of Committee (51) Int. Cl. 7 識別記号 1-41 (参考) (参考) ····HO4N·5/7826 (1) 意味 (1) こうせいさい コミヤス かんか 61.1B; 20/12. A September 103. A September 50018. The september 4. HO4N 5/782 D 5C053 HO4N 5/92. **り対路線額はててフンとい** 研究に対したとのな業に通り点に生かって、その心を抑制 一名と、高部を発展しています。サービスのようにはないない

|審査請求
| 未請求 請求項の数11 (0.1 | (全13頁) |

(21)出願番号至大方 特願2000=85484(P2000-85484)。 最後テープに記録する者がは前期目にトレースに別倫する

·新花瓣、花花、花花的皮肤的皮肤,皮肤,或是1846年,1887年。

中国民族教育主要教育等主義。主義對於中国部屬學者

"网络大河野鸡马河等,大学生的中国大家的第三人称单数

(22)出願日出土 加多學 平成12年3月27日(2000.3.27) 論例

和特殊语言中于中国的政治的共产生而立为等的的建设等

「機能の各一年にもしてけるのか、小園の一日、の収録」 TO THE WAY OF THE CONTRACT OF THE PERSON OF THE 小學,雖然此人一一一學一個問題也不一一學科學了多二個學的 公共 (Better) (Administration) 经海上联合公司是1995.

海州区 一日於一次本庭養養物學中心性和日本文學主義強調的 20次により、ジェ伊をいっ、 9割の電路線内をでは緩緩 Secretarial and the second of the second second

等。有關某一人自己的基礎的人。不可以執行一个多數學科的

TO STAND THE CONTRACTOR OF THE STANDARD 3 | 171 | 日韓華の今と議会とよる81200000番人願用(71)

4-12-00世紀是一株式会社如(all 美國南 (LS資) 他語》

東京都品川区北品川6工目7番35号 (72)発明者與田內區洋田即等與平江中共和都認定。於於於

東京都品川区北品川6丁目7番35号 以ニー

(72)発明者率 姫野海阜治 大声 下海 含素 中一下港 樂 四 沿流

東京都品川区北品川6丁目7番35号。以二

机体的 医细胞性 [15] 还是中心的现象的现在分词是连续做了

的可是的最<mark>一株或会社内</mark>是为你都的原源。(1775年)被指数

(74)代理人。100082131。日本 (174)代理人。 1000年 高 名詞語 201 **弁理主導稱本。義雄**發展 3867 401 英語論語

一直,於本語自由語言語的表現的是例如表現中的最**發展反抗**名。

・・アニの過去を

158年 TAMABERS : 一元职业 : 中至海路的 : 42 (54) 【発明の名称】(磁気テープ記録装置および方法、磁気テ プ再生装置および方法、磁気テープのフォーマット企业 **國際歐国於海岸縣的基礎線外的最媒体**於東北海岸東京 1 1歲 10% 国国际大学、商业的基础联系等已运动。 经现代收益额款

(57)其要約]中學周華等中華電影之人等級金處能士之立二

HD映像信号のデータを磁気テープに記録でき るようにする。いでは、一、大学を選び、美工学工工会は高い。

【解決手段】第(磁気元二乙の長手方向に傾斜して形成さ れる各トラックの先頭にプリアシェクルを形成した。その次的 に、メイジセクタとサブコニアとクタを、両者の間に主 ヤツブを形成することなく、連続的に形成する。サブコ ードセクタの次にはポストアンプルが形成される。メイ ンセクタには、HD映像信号のデータ、音声データ、サー チ用元ーターAUXデータなどが記録される。

> 1、15年的中國共產黨,但國際企業的,但是實際工作之前

李连,"一手一一一,有些这些一一点就被破坏方式。

在分词或其实人类,或其由于心物的 有原物 人名英格勒尔

新文·新维美 医电影力 人名西西德巴兹美

THE STATE OF THE SECOND

网络艾克斯斯特斯特特 人名英格兰斯 网络特

, if the same of t 1000 (100) (1000 (1000 (1000 (1000 (1000 (1000 (1000 (1000 (1000 (1000 (1000 (100) (1000 (1000 (100) (1000 (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000 (100) (1000) (1000 (100) (1000 (100) (1000 **"把新四桶油。**" いでも成れることを持続さ デーカを支援される遅いニニス製造 製作の小気アープ配線。 |名詞を写||大学を表示しい 人名伊朗斯勒 医格曼病 1. 各种独立主要原始收获。

Best Available Copy 人名西德斯人名德伊克 医乳毒

【特許請求の範囲】

【請求項1】 回転ヘットにより磁気テープにデジタル データを記録する磁気テーブ記録装置において、 映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1 のグループのデータを取得する第1の取得手段と、 前記第1のグループのデータに関連するサブコードデー タを含む第2のグループのデータを取得する第2の取得。 grante, co 手段と、

前記第1のグルニアのデータと前記第2のグルニアのデ ータを、前記磁気テープのトラック上において、両者の 10 間が離間せずに連続するように合成する合成手段と、 前記合成手段により合成されたデータを前記磁気デーブ に記録するために前記回転ヘッドに供給する供給手段と を備えることを特徴とする磁気テープ記録装置は輸出(15)

【請求項2】 前記第1の取得手段は、前記映像データ として、高品位の映像データを取得し、

前記第1の取得手段により取得された前記高品位の映像 データを、圧縮する圧縮手段をさらに備え、

前記合成手段は、前記圧縮手段により圧縮された前記高 品位の映像データを合成することを特徴とする請求項目 20 に記載の磁気テープ記録装置。

前記圧縮手段は、MP@HDまたはMP@H-14方 【請求項3】 式で前記高品位の映像データを圧縮することを特徴とす る請求項2に記載の磁気デーブ記録装置。

【請求項4】 前記映像データとして、圧縮された標準 の映像データを取得する第3の取得手段をさらに備え、 前記第1の取得手段が取得する前記高品位の映像データ は、前記高品位の映像データを前記標準の映像データと

前記合成手段は、前記圧縮手段により圧縮された前記高 30 品位の映像データと、前記第3の取得手段が取得した、 圧縮された前記標準の映像データのいずれか一方を選択 して合成することを特徴とする請求項2に記載の磁気テ 2.00 ープ記録装置。

【請求項5】 回転ヘッドにより磁気テープにデジタル データを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録 方法において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1 のグループのデータを取得する第1の取得ステップと、 前記第1のグループのデータに関連するサブコードデー タを含む第2のグループのデータを取得する第2の取得 ステップと、

前記第1のグループのデータと前記第2のグループのデ ータを、前記磁気テープのトラック上において、両者の 間が離間せずに連続するように合成する合成ステップ

前記合成ステップの処理により合成されたデータを前記 磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する 供給ステップとを含むことを特徴とする磁気テープ記録 方法。

【請求項6】 回転ヘッドにより磁気テーブにデジタル データを記録する磁気テープ記録装置を制御するプログ **ラムにおいて、**

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1 のグループのデータの取得を制御する第1の取得制御ス~~ . 65 - Fragge

前記第1のグループのデータに関連するサブコードデー タを含む第2のグループのデータの取得を制御する第2 **建设是 5/92** の取得制御ステップと、

前記第1のグループのデータと前記第2のグループのデ ータを、前記磁気テープのトラック上において、両者の 間が離間せずに連続するように合成する合成ステップ と、

前記合成ステップの処理により合成されたデータを前記。) 磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する 供給ステップとを含むことを特徴とするコンビュニタがパー 読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項7】 回転ヘッドによりデジタルデータが記録 される磁気テープのフォーマットにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1 のグループのデータと、前記第1のグループのデータに 関連するサブコードデータを含む第2のグループのデー タが、トラック上において、両者の間が離間せずに連続 するように記録されていることを特徴とする磁気テープ のフォーマット。

【請求項8】 圧縮されている高品位もしくは標準の映 像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1の グループのデータと、前記第1のグループのデータに関 識別する識別情報を含み、「学校」「おうないは、おります。」で、連するサブコードデニスを含む第2のグルニスのデータの が、トラック上においで雲両者の間が離間せずに連続す るように記録されている磁気テープを回転へ少能によりの 再生する磁気テープ再生装置において対象の「自動学士 前記回転ヘッドにより前記磁気テーブから再生されたデジ ータのうち、住庭縮されている前記高品位の映像データを 伸展する第一個の伸展手段といい、可能表示のできた自然はは 前記回転ペットにより前記磁気テーブから再生されたデジ ータのうち、圧縮されている前記標準の映像データを伸 長する第2の伸長手段と、ハンコスドランスのバントラー 前記回転ヘッドにより前記磁気テーブから再生されたデー

> ータとを識別する識別情報を検出する検出手段と、 前記検出手段の検出結果に基づいて、前記第1の伸長手 段または前記第2の伸長手段を選択し、前記回転ヘッド により前記磁気テープから再生されたデータを処理させ る選択手段とを備えることを特徴とする磁気テープ再生 装置。

ータから、前記高品位の映像データと前記標準の映像デ

【請求項9】 前記第1の伸長手段は、前記高品位の映 像データを、MP@HLまたはMP@H-14方式で伸長し、 前記第2の伸長手段は、前記標準の映像データを、DVフ オーマット方式で伸長することを特徴とする請求項8に

50

記載の磁気テープ再生装置。

【請求項10】 圧縮されている高品位もしくは標準の 映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1%。 のグループのデニタと、前記第1のグループのデータに 関連するサブコードデータを含む第2のグループのデー/ タが、トラック上において、両者の間が離間せずに連続 するように記録されている磁気テープを回転ヘッドにより り再生する磁気テープ再生装置の磁気テープ再生方法に 上が元子の自己には自然の影響をデータが、正確が正見職工的は、

ータのうち、圧縮されている前記高品位の映像データを 伸長する第1の伸長ステップと、

前記回転ペッドにより前記磁気テーブから再生されたデ ータのうち、圧縮されている前記標準の映像データを伸。 長する第2の伸長ステップと、

前記回転ヘッドにより前記磁気テーブから再生されたデ 一タから前記高品位の映像データと前記標準の映像デー ータとを識別する識別情報を検出する検出ステップと、 前記検出ステップの処理での検出結果に基づいて、前記 第4の伸長ステップまたは前記第2の伸長ステップでの、20%ーパーライトマージンが形成されている。この本一パース 処理を選択し、前記回転へッドにより前記磁気テープかっ ら再生されたデータを処理させる選択ステップとを含む。 ことを特徴とする磁気テープ再生方法。今日は「中国では、日本

【請求項11】 圧縮されている高品位もしくは標準の 映像データの音声データまたはサーチデータを含む第1。 のグルボブのデータと、前記第1のグループのデータに 関連するサブコードデータを含む第2のグループのデー タが、トラック上において、両者の間が離間せずに連続。 するように記録されている磁気テープを回転へットによっ 中華報報的公司等的理解的對於國際的學院的發展的

前記回転ヘッドにより前記磁気テーブから再生されたデー ータのうち、圧縮されている前記高品位の映像データを 伸長する第1の伸長ステップと、 上本經繼和考記...

前記回転公火がにより前記磁気テーズから再生されたデ 一夕のうち、圧縮されている前記標準の映像データを伸 長する第2の伸長ステップというではまたという。

前記回転へ火ドにより前記磁気デーブから再生されたデ 一夕から、前記高品位の映像データと前記標準の映像デ ータとを識別する識別情報を検出する検出ステップと、40 前記検出ステップの処理での検出結果に基づいて、前記。 第1の伸長ステップまたは前記第2の伸長ステップでの。 処理を選択し、前記回転ヘッドにより前記磁気テープか ら再生されたデータを処理させる選択ステップとを含む ことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログ ラムが記録されている記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】本発明は、磁気テープ記録装 置および方法、磁気テープ再生装置および方法、磁気テ

ープのフォーマット、並びに記録媒体に関し、特に、高 品位の映像データを磁気テープに記録または再生できる。 ようにした、磁気テープ記録装置および方法、磁気テー ブ再生装置および方法、磁気テープのフォーマット、並、

[0002]

【従来の技術】最近、圧縮技術が進み、映像データなど、 も、例えば、DV (Digital Video) 方式により圧縮さ れ、磁気テーブに記録されるようになってきた。そのた。 前記回転添ットにより前記磁気テーブから再生されたデー10%。めのフォーマットが、民生用デジタルビデオテーブレコーツ ーダのDVフォーマットとして規定されている。

> 【0003】図1は、従来のDVフォーマットの1トラット クの構成を表している。なお、DVフォーマットにおいて、 は、映像データは続24~25変換されて記録される。 が、図1に示す数字のビット数は、24-25変換され た後の数値を表している。時間は単位の、共享ではいいでは、今

> 【0004】磁気テープの1.7.4度の巻き付け角に対応。 する範囲が、実質的な4トラックの範囲とされる。この。 1トラックの範囲の外には、1250ビットの長さのオール ライトマージンは、データの消し残りをなくすためのも、 のである。 かっからし、チェールングでは、ちゅんかかがらから

> 【0005】1トラックの範囲の長さは、60×1000。 0/1001Hzの周波数に同期して回転ヘッドが回転され れる場合、134975ビットとされ、60Hzの周波数。 に同期して回転ヘッドが回転される場合、134850 ヒットとされる。中国が影響と記れる大学の特殊が大学ではどうな

【0006】この1トラックには、回転ヘッドのトレー。 ス方向(図1において、左から右方向)に、ITIセク り再生する磁気スープ再生装置を制御するプログラムに、30% タ、オーディオセクタ、ビデオセクタ、サブコードセク タが順次配置され、ITIセクタとオーディオセクタの間、 にはギャップG1が、オーディオセクタとビデオセクタ の間にはギャップG2が、そしてビデオセクタとサブコ ードセクタの間にはギャップG.3が、それぞれ形成され、 36.一届太平台后来被自己的联系统自己的使用的中央资源中心的

【のの0.7】 ITI (Insert and Track Information)セク 夕は、3.6.0.0 ビットの長さとれ、その先頭にはクロッ クを生成するための 1.40.0 ビットのプリアンブルが配 置されったの次にはSSA(Start Sync Area)とTIA(Tra 、 ck Information Area) が1.9.2.0 ビット分の長さ設け られている。SSAには、TIAの位置を検出するために必要 なビット列(シンク番号)が配置されている。TIAには 民生用のDVフォーマットであることを示す情報、SPモー ドまたはLPモードであることを表す情報、1フレームの パイロット信号のパターンを表す情報などが記録されて いる。TIAの次には、280ビットのポストアンブルが 配置されている。

【0008】ギャップG1の長さは、625ビット分と されている。 mand of the contract of

【0009】オーディオセクタは11550ビットの長

李原 医硫化亚胺 人名捷拉姆斯

れる。

さとされ、その先頭の400ビットと最後の500ビッ トは、それぞれプリアンプルまたはポストアンプルとさる れ、その間の1-0650ビットがデータ(オーディオデ ーダ)とされる。ことは、この原識に出せなる。で質問出書し 【0010】ギャップG2は、700ビットの長さとさ (私がりゅう

【0011】『ピデオセクタは143225ビットとされる れ、その先頭の4-00セットと最後の925ヒットが、 それぞれプリアンプルまたはポストアジブルとされ際そ の間の1119000ビットがデニタ (ビデオデータ) と作10年 される。これは、アルスの地域のロップでは、

【0012】ギャップG3の長さは、〒550セットと される話はことでデナンが、結び、はないでは認定の数ので

【0013】サラコードモクタはと自転ベッドが60×草 100071001Hzの周波数で向転されるとき、37 25ビットとされ、60Hz周波数で回転されるとき、300 600ピットとされるこそのうちの先頭の1200ピット トは、プリテングルとされ、最後の413/25 ビッド戦(回 転ペッドが60×1000/1001Hzの周波数で回転り される場合)、または1200ビット(回転ペッドが6-20 0H2の周波数で回転される場合)とされ、その間の12 00ビットがデータ(サブコード)とされる。 (注意) (4)

【発明が解決しようとする課題】DVフォーマットにおい。 ては、このように、ITIセグタ、オーディオセクダ、製ビデ デオセクタ、およびサブコードセクタの間に、ギャップ G1乃至G3が形成されているばかりでなく、各セクター 毎にプリアンプルとポストアンプルが設けられており、 いわゆるオーバーヘットが長く、実質的なデータの記録 レートを充分に得ることができない課題があった。 30% 【0015】その結果、例えば、高品位の映像データ

(以下、HD (High Definition) 映像データと称する) を記録するには、25Mbps程度のビットレートが必要で あるか、この記録フォーマットでは、MPEG (Moving Picture Expert Group) 方式のMP@HLに対するビデオレート^ふ は、サロ子面覆角テンタを除くといるでいせい274Mbps程 度しか確保できず、結果的に、標準の品位の映像データ (以下、SD (Standard Definition) 映像データと称す る)は記録できても、HD映像データをMPOHL、MPOH 1 4方式などで圧縮して記録することができない課題があ 40

【0016】本発明はこのような状況に鑑みてなされた ものであり、HDデータを記録または再生できるようにす

人名英格兰姓氏 人名英格兰人姓氏

った。日本の中では、中央学院の経過では、日本の語で、ラロコーラと

[0017]

【課題を解決するための手段】本発明の磁気デープ記録 装置は、映像データ、音声データまたはサーチデータを 含む第1のグループのデータを取得する第1の取得手段 と、第1のグループのデータに関連するサブコードデー タを含む第2のグループのデータを取得する第2の取得 50

手段と、第1のグループのデータと第2のグループのデー ータを、磁気テープのトラック上において、両者の間が 離間せずに連続するように合成する合成手段と、合成手 段により合成されたデータを磁気テーブに記録するため に回転ヘッドに供給する供給手段とを備えることを特徴率 とする。この事情がと信息をして、そのか、ことできる状态

【0018】前記第1の取得手段は、映像データとします。 て、高品位の映像データを取得し、第1の取得手段により り取得された高品位の映像データを、圧縮する圧縮手段等 をさらに備え、合成手段は、圧縮手段により圧縮された。 高品位の映像データを合成するようにすることができく 性優まる第1の時間スティブと。

【0019】前記圧縮手段は、MPMHはたはMPMH-14方式商 で高品位の映像データを圧縮するようにすることができー 一般等多额是基準結果(1947年) る。

【0020】前記映像データとして、圧縮された標準の強 映像データを取得する第3の取得手段をさらに備え、第一 1の取得手段が取得する高品位の映像データは、高品位一 の映像データを標準の映像データと識別する識別情報を意 含み、合成手段は、圧縮手段により圧縮された高品位の無 映像データと、第3の取得手段が取得した、圧縮された。 標準の映像データのいずれか一方を選択して合成するよう うにすることができる。空間の一つ時間には、金牌では、大学

【0021】本発明の磁気テープ記録方法は、映像デー タミ音声データまたはサーチデータを含む第1のグルーダ プのデータを取得する第1の取得ステップと、第1のグー ループのデータに関連するサブコードデータを含む第2巻 のグループのデータを取得する第2の取得ステップと、 第1のグループのデータと第2のグループのデータを、 磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せず に連続するように合成する合成ステップと、合成ステップ プの処理により合成されたデータを磁気テーブに記録する。 るために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含むこ 件及対各籍主の仲集ステップと。 とを特徴とする。

【10-0 2-2】本発明の磁気テープ記録装置を制御する記 録媒体のプログラムは、映像データ、音声データまたは サーチデータを含む第1のグループのデータの取得を制 御する第1の取得制御ステップと、第1のグループのデ ータに関連するサブコードデータを含む第2のグループ のデータの取得を制御する第2の取得制御ステップと、 第1のグループのデータと第2のグループのデーダを、 磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せず に連続するように合成する合成ステップと、合成ステット プの処理により合成されたデータを磁気テープに記録す るために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含むこ とを特徴とする。

【0023】本発明の磁気テープのフォーマットは、映 像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1の グループのデータと、第1のグループのデータに関連す るサブコードデータを含む第2のグループのデータが、

トラック上において、両者の間が離間せずに連続するよ うに記録されていることを特徴とする。

【0024】本発明の磁気テープ再生装置は、回転ヘッ ドにより磁気テーブから再生されたデータのうち、圧縮 されている高品位の映像データを伸長する第17の伸長手。 段と、回転ペッドにより磁気テーブから再生されたデー タのうち、圧縮されている標準の映像データを伸長する。 第2の伸長手段と、回転ヘッドにより磁気テーブから再 生されたデータから、高品位の映像データと標準の映像 データとを識別する識別情報を検出する検出手段と、検索10点【発明の実施の形態】図2は、本発明を適用した磁気表験 出手段の検出結果に基づいて、第1の伸長手段または第 2の伸長手段を選択し、回転ヘッドにより磁気テープか? ら再生されたデータを処理させる選択手段とを備えるこ とを特徴とするもの対象にはこれできたへんるとは代表ではも

【0025】前記第1の伸長手段は、高品位の映像デージ タをデMP@HLまたはMP@H÷14方式で伸長し、第2の伸長手に 段は、標準の映像データを、DVフォーマット方式で伸長。 するようにすることができる。これは、大学の大学では、大学

【0.0.2.6】 本発明の磁気テープ再生方法は、回転ヘッ されている高品位の映像データを伸長する第1の伸長ス: テップと、回転への上により磁気テープから再生された データのうち、圧縮されている標準の映像データを伸長 する第2の伸長ステップと、回転へッポにより磁気テー プから再生されたデータから、高品位の映像元_十夕と標。 準の映像データとを識別する識別情報を検出する検出ス テップと、検出ステップの処理での検出結果に基づいる。 て、第1の伸長ステップまたは第2の伸長ステップでの 処理を選択し、回転ヘッドにより磁気テーブから再生さ 数とする。その、例になって、またではない。この意味が

【00027】本発明の磁気テープ再生装置を制御する記 録媒体のプログラムは、回転ヘッドにより磁気テープか、 ら再生されたデータのうち、圧縮されている高品位の映画 像データを伸長する第1の伸長ステンパスと詳回転へツず語 により磁気テラスから再生されたデータのうち、圧縮さ れている標準の映像データを伸長する第2の伸長ステッ プとい回転へッドにより磁気示べてから再生されたデー タから、高品位の映像データと標準の映像データとを識 プの処理での検出結果に基づいて、第1の伸長ステップ または第2の伸長ステップでの処理を選択し、回転ヘッ ドにより磁気テープから再生されたデータを処理させる 選択ステップとを含むことを特徴とする。

【0028】本発明の磁気テープ記録装置、磁気テープ 記録方法、および記録媒体のプログラムにおいては、第 1のグループのデータと第2のグループのデータが、ト ラック上において、離間せず連続するように合成され、 磁気テーブに記録するために回転ヘッドに供給される。

ては、第1のグループのデータと第2のグループのデー **夕が、トラック上において、離間せずに連続するように** 記録されている。シャルグはは、これは、は、は、これは、これに

【0030】本発明の磁気テープ再生装置、磁気テープ) 再生方法、および記録媒体のプログラムにおいては、高 品位の映像データと標準の映像データとを識別する識別 情報の検出結果に基づいて、磁気テーブから再生された。 データの伸長処理が選択処理される。

【1003日】公司公司的统治自己,可以公司代替成者自治官 ープ記録再生装置の記録系の構成例を表している。映像 データ圧縮部 1 は、入力されたHD映像信号を於MP@HLありに るいはMPMH-14などのMPEG方式で圧縮する。。音声データ 圧縮部2は、HD映像信号に対応する音声信号を提例えている ばいDVフォースットの音声圧縮方式に対応する方式で圧す 縮する。端子3には、AUX(補助)、データやにサブコー)。 ドデータなどで構成されるシステムデータが、コントロップ 一ラ(1/3)から入力される。」を見いませいには、いいののがと

【0032】スイッチ4は、コントローラ13により切り ドにより磁気テーブがら再生されたデータのうち。圧縮。20% り換えられ、映像データ圧縮部すの出力、音声データ圧。 縮部2の出力でまたは端子3から供給されるシステムデー 一タを、所定のタイミシグで適宜選択し、誤り符号ID付って 加部 5 に供給する。誤り符号ID付加部 5 は、入力された。 データに、誤り検出訂正符号やIDを付加したり、1/46ト ラックの間でのインタリーブ処理を施し、24-25変 換部6に出力する。24-25変換部6は、トラッキン。 グ用のバイロット信号の成分が強くでるように選ばれた。 冗長な1ビットを付加することでは入力された2.4ビッ ト単位のデータを、25ビット単位のデータに変換す。

【0033】シンク発生部7は緑後述するメインデータリ (図9) またはサブコード (図10) に付加するシンク データ、並びにアンブルのデータを発生する。これのグラ 【0.034】スイッチ8は空沙外回海京社3により制御会 され、24年25変換部6の出力またはシンク発生部7年 の出力の一方を選択し、変調部9に出力する。変調部9 は、スイッチ8を介して入力されたデータを、、1または、 0が連続するのを防止するためにランダマイズするとと… もに、磁気テープ21に記録するのに適した方式(DVフ 別する識別情報を検出する検出ステップと、検出ステッ 40 オーマットにおける場合と同一の方式)で変調し、バラッ レルシリアル (P/S) 変換部 1:0 に供給する。 パミンコーター

【0035】パラレルシリアル変換部1:0は、入力され たデータを、パラレルデータからシリアルデータに変換。 する。増幅器11は、パラレルシリアル変換部10より 入力されたデータを増幅し、回転ドラム (図示せず) に 取り付けられ、回転される回転ヘッド12に供給し、磁 気テープ2.1 に記録させる。

【0036】図3は、磁気テープ21に、回転ヘッド1: 2により形成されるトラックのフォーマットを表してい 【0029】本発明の磁気テープのフォーマットにおい 50 る。回転ヘッド12は、図中右下から、左上方向に、磁 9.

気テープ21をトレースすることで、磁気テープ21の 長手方向に対して傾斜したトラックを形成する。磁気テー ープ21は、図中、右から左方向に移送される。 いんじゅう 【0037】各下ラックは、そこに記録されるトラッキ ング制御のためのパイロット信号の種類に応じて、F 0, F1またはF2のいずれかとされる。トラックはF 0, F1, F0, F2, F0, F1, F0, F2の順に計 形成される。

【0038】トラックF0には、図4に示すように♡周〗 いない。。これに対してトラックF4には、図5に示すよ。 うに無周波数まずのパイロット信号が記録されており、 トラック F 2 には、図 6 に示すように、周波数 f 2 のバー イロット信号が記録されている。同時等が前に対す他級と 【0039】周波数量1、量子2はごそれぞれチャネルビニ ットの記録周波数の1/90または1/60の値とされ ている。は、砂など、海洋のカストの高級組織部ではから、単純

【0040】図4に示すように、トラックF0の周波数・ f 1、f 2におけるノッチ部の深さは、9dBとされてい。 数 f 1、または周波数 f 2のバイロット信号のCNR(Cara rier to Noise Ratio) は、16dBより大きく、19dB より小さい値とされる。そしてその周波数子41, f2の ノッチ部の深さは、3 個より大きい値とされる。

【0041】この周波数特性を有するトラックパターン は、DVフォーマッドと同様のトラックバターンである。 従って、民生用デジタルビデオテープレコーダの磁気デ ープ、回転ベッド、駆動系、復調系、制御系が、この実 施の形態においても、そのまま利用することができる。

【0042】なお、テープスピード、トラックピッチ 🎏 30戦 は、DVフェーマットを同様に記録される。「『And 自由』

【0043】図7は、谷トラックのセクタ配置の例を示 している。なお、図でにおいて、各部の長さのビット数 は、戦24-25変換後の長さで表されている。41トラット クの复きほど回転尽効率は2か960次400091105 0 化成の周波数で回転される思き、1334.975 ビットで とされ、ま6.0Hzの周波数で回転されるとき、13485 0 ビッドとされる。1下ラックの長さとは、磁気デープ 21の174度の巻き付け角に対応する長さであり、そ の後ろには、1250ビットのオーバーライトマージン 40 が形成される。このオーバーライトマージンは、消し残

【0044】図7において、回転ヘッド12は、左から 右方向にトラックをトレースする。その先頭には、18 00ビットのプリアンブルが配置されている。このプリ アンブルにはクロックを生成するのに必要な、例えば、 図8に示すようなパターンAとパターンBに示すデータ が組み合わされて記録される。パターンAとパターンB は、それぞれの0と1の値が逆になったパターンとされ ている。このパターンを適当に組み合わせることにより50~クタの構成は、図10に示されている。

り、図4乃至図6に示すトラックF0, F1, F2のト ラッキングパターンを実現することができる。なおいこ。 の図8のランパターンは、図2の24-25変換部6に より24-25変換された後のバターンを表している。 【0045】41800ピットのプリアンプルの次にはは 130425ビットの長さのメインセクタが配置されて いる。このメインセクタの構造は図9に示されている。 【0046】同図に示すように、タインセクタは144年 個のシンクプロックで構成される各シンクプロックの長点 波数 4 12 , 14 2 のパイロット信号がいずれも記録されて、10日さは、8/8/8 ビット (1/11 1987年) とされる。 カミース 【0047】最初の123個のシンクプロックは、16音 ビットのシンク、24ビットのID、8ビットのシンクプ。 ロック (SB) ヘッタ ※760 ビッドのメインデータ意並さ びに80ピットのパリティC1で構成される。シシクシン は、シンク発生部でにより発生される。IDは、誤り符号 ID付加部5により付加される。SBベッダは、メインデー タが計音声データ、映像データ、サーチ用の映像デーは対 タ、トランスポートストリームのデータ、AUXデータなど向 とのいずれであるのかを識別する識別情報を含んでいる。 る。これに対して、図5まだは図6に示すまうに、周波(20日る。このペッダのデータは、環子3から、コントローラー 13より、システムデータの一種として供給される。 【0.048】メインデータは、映像データである場合、で 映像データ圧縮部1より供給され、音声データである場。 合、音声データ圧縮部2より供給され、AUXデータである。 る場合、端子3を介してコントローラ13から供給されて **る。**自動力中区,物性辐射的激化。中中医疗心下、下午的硬化于原 【0.04.9】 ハリティC1はご各シンクプロックごと

に、、ID、ヘッダ、『およびメインデータから、『誤り符号ID』 付加部5において計算され、付加される。 上陸教室階級 【0.05.0】1.41個のシンクプロックのうちの最後の 18個のシンクプロックは、シンク、ID、パリティ C 2 🥞 およびC1で構成される。パリティC2は、図9におい て、ヘッダまたはメインデータを、それぞれ縦方向に計画 算するにとで求められる。この演算は、誤り符号ID付加 部方において行われる。不可能のは常年を必要という。

【00051】メインセクタの総データ量は、888ビッ ト× 1 4 1 シングプロッグ = 1 2 5 2 0 8 ピットとなった り、2-4-25変換後の総データ量は、130425ビ ットとなる。そのうちの実質的な最大データレートは、 回転ヘッド12の回転が、6:0H2に同期している場合に DVフォーマットにおける場合と同様に、出力レームが T下 0トラックで構成されるとすると、760ビット×12 3シンクプロック×10トラック×30Hz=28.04 4MHzとなる。このビットレートは、MP@HLまたはMP@H-1% 4によるHG映像データ、音声圧縮データ、AUXデータ、サ ーチ用の映像データを記録するのに充分なレートであ

【0052】メインセクタの次には、1250ビットの サブコードセクタが配置されている。このサブコードセス 門鞋 医手上 化氯化铀 计标准数

【0053】1トラックのサブコードセクタは、10個 のサブコードシンクプロックで構成され、『1 ザブコード』 シンクプロックは、シンク、ID、サブコードデータ、お よびパリティにより構成される。 パーキャップ・ディー 【00054】この図10の1250ピットの長さ(24%

-25変換後の長さ)のサブコードセクタの各サブコージ ドシンクプロックの先頭には、24-25変換される前: の長さで46ビジネのシンクが配置され、その次には2歳 4 ビットのIDが配置される。シンクは、電ジンク発生部 7 ミ により付加され等 IDは、誤り符号ID付加部 5 により付加 10 単に示した、周波数 f 1 号 f 2 のトラッキング用のパイロ ※

【00555 INDコードの次には、40ビッドのサブコー) ドデニタが配置される。このサブコードデニタは団端子 3を介して、コントローラ13から供給されるものである。 り、例えば、ドラック番号、タイムコード番号などを含む んでいる。サブコードデータの次には総40ヒットのパー リティが付加されている。このパリティは雰誤り符号ID® 付加部分により付加される。第二、台灣の書館の書館で置き

【0.0.5.6.】 2.4 - 2.5 変換される前の1.2.0 ビットの サブコードシングブロックのデニタは3524-25変換。20%体的には35コントローラ 1/3 が、3タイッチ 8 を切り換 宝宝 されて、125(=12)0×25/24)、ビットとなー **る。大人公司以上**成立,所以使用的 11、15年的国际的 1500.

【0057】サプコードセクタの次には、ポストアンプ。 ルが配置される。このポストアンブルも、図8に示した。 バターンAとバターンBを組み合わせることで記録され る。その長さは、60×1000/1001Hzに同期す るどき 15000 ビッドとされた60Hzに同期するとき 1点 375 ビットとされる。 1967 - 2 日本 1975 - 1986

【0058】次に、図2の装置の動作について説明する人 る調助映像信号は治サニチ用の映像データロ(サムネイル)。30% 入力されたデニタを磁気デニア2 生に記録する。この治療主 の映像データ)、どどもに、映像データ圧縮部は個人力さら れ、例えば、MPOHLまたはMPOH-14方式で圧縮される。音 声信号は、音声データ圧縮部2に入力され、圧縮され、差 る。暗場子3には、コンドローラルのから、サブコードデ ータ、AUXデータナジャッタなどのシステムデータが供給中 1に示すで作せのりのデータを発生し、スイッチ 8383はち

【10 015197】 な密約5千4は、コントローライ3により制造 御され、は映像データ圧縮部1よが出力された映像データ、

(サーチ用の映像データを含む)、音声データ圧縮部2。 より出力された音声データ、あるいは、端子3から入力。40。 されたシステムデータを、所定のタイミングで取り込む み、誤り符号ID付加部5に出力することで、これらのデ ータを合成する。 はい ロー・コー・コー・コード

【0060】誤り符号ID付加部5は、メインセクタの図 9に示す各シンクプロックに、24ビットのIDを付加す。 る。また、図9に示すパリティC1を、各シンクプロッ。 ク毎に計算し、付加するとともに、、1.4.1シンクプロッ クのうちの最後の18シンクブロックには、ヘッダとメ インデータの代わりに、シンメリティC2を付加する。 ::::

すように、サブコードデータの各サブコードシンクブロ ック毎に、24ビットのIDを付加するとともに、4:0ビニー ットのパリティを演算し、付加する。

【0062】誤り符号ID付加部5は、さらに、16、トラミニ ック分のデータを保持し終それらのデータを1.6トラット クの間でインタザーブする。 コートラー 音画・ 編一書 温馨

【00.63】 24-25変換部6は、誤り符号ID付加部。 5より供給された24/ビット単位のデータを、25ビッパ ト単位のデータに変換する。これにより、図4乃至図6.3~ ット信号の成分が強く出現するようになる。。

【0.0.6.4】シンク発生部では、図9に示すように、メー インセクタの各シングプロックに、16ビットのシンクー を付加する論また。シンク発生部派は、図40に示すよる うに、サブコードセクタの各サブコードシンクプロック に、16ピットのシンクを付加する。さらに、シンク発す 生部7は次図8に示すプリアンブルまたはポストアンプ。 ルのラシバターンを発生するいです。これの意思、「丁本語・

【0:0:6:5】 これらのデータの付加(合成) は、より具っ え、シンク発生部でから出力されたデータと、24-2-5 変換部 6 が出力したデータを、適宜選択して変闘部 9 に供給するようにすることで行われる。 (株) (株) (株)

【0.0.6.6】変調部9は、入力されたデータを、ランダー マイズするとともに、DVフォーマットに対応する方式では、 変調し、パラレルシリアル変換部180に出力する。パラ レルシリアル変換部 1:0 は、大力されたデータをバラレ語。 ルデータからシリアルデータに変換し、増幅器11を介 して、回転ヘッド12に供給する。回転ヘッド12は、

【0.0.6.7】図1月は、以上のようにして、磁気元量ブー 2 1 に記録されたデータを再生する再生系の構成例を表 している。 **心脏的事情处**。

【0068】回転公2下12は磁気テープ21に記録さ れているデータを再生し、増幅器24.1 に出力する。増幅。 器41は入力信号を増幅し、A/D変換部42に供給する。 る。A/D変換部42は、入力された信号をアナログ信号 からデジタル信号に変換し、復調部43に供給する。復二 調部43は、A/D変換部42より供給されたデータを、 変調部9におけるランダマイズに対応してデランダマイ ズするとともに、変調部9における変調方式に対応する 方式で復調する。

【0069】シンク検出部44は、復調部43により復 調されたデータから、図9に示すメインセクタの各シン。 クプロック毎のシンク、および図10に示すサブコード、 セクタの各サブコードシンクブロックのシンクを検出・。 し、誤り訂正ID検出部46に供給する。25-24変換 部45は、復調部43より供給されたデータを、24ー 25変換部6における変換に対応して、25ビット単位 【0 0 6 1】:また、誤り符号ID付加部 5 は、図 1 0 に示 50 から 2 4 ピット単位のデータに変換し、誤り訂正ID検出 /

部46に出力する。

【0070】誤り訂正ID検出部46は、シンク検出部4 4より入力されたシンクを基に、誤り訂正処理、ID検出 処理、デインタリーブ処理を実行する。スイッチ47日 は、コントローラ 1-3 により制御され、誤り訂正ID検出。 部46より出力されたデータのうち、映像データ(サー チ用の映像データを含む)を映像データ伸長部48に出し カレ、音声データを音声データ伸長部49に出力し、サポ プコードデータ、AUXデータなどのジステムデータを影響す 端子5.0 からコントローラ 1.3 に出力する総計、大力等で1000で天力された音声データを伸長し、音声信号として出力。17

【0071】映像データ伸長部48は、入力された映像 データを伸長し、D/A変換して、アナログHD映像信号と して出力する。音声データ伸長部49は、入力された音 声データを伸長し、D/A変換して、アナログ音声信号とは、 して出力する。それなど、アニスや森のタスをオースでも、これら

【00.7.2】次にきその動作について説明する。回転へご ッド1-2は、磁気テープ21に記録されているデータを正 再生し、増幅器41により増幅させた後、A/D変換部4 2に供給する。A/D変換部 4.2により、アナログ信号かり らデジダルデータに変換されたデータは、復調部 4/3 に刺20回るだけでなく。従来の場合と同様の民生用のDVフォーマヤ 入力され、図2における変調部9におけるラシダマイズミ と変調方式に対応する方式でデランダマイズされるとと もに復調される。、予測は必要が可認される。自民物籍額の

【0073】なお、A/D変換部42の出力は、図示せぬ。 サーボ回路にも供給され、そこでデブリアンブルおよびデ ポストアンブルに記録されているパターンAとパターン Bのデータ(図8)が再生され、トラッキング用のバイト ロット信号が生成され、ホトラッキング制御が実行される。 る。山地は「中国、山神道」、山山道、山地道、山地道、大田、山地道、大田、

り復調されたデータを、25ビット単位のデータから2 4 ビット単位のデータに変換し、誤り訂正ID検出部 4 6 " に出力する。

【0075】シンク検出部44は、復調部43より出分 されだデータから、図9版宗はメイジモクタのシンクでは あるいは学校は0個宗徒がウコーデモクタのシンクを検路 出し、元朝り訂正ID検出部46に供給する。親り訂正ID検 出部46は第1-6トラック分のデータを記憶し、ディンは タリーブ処理を行うとともに、図9に示すメインセクター のパリティで1, 02を利用して、誤り訂正処理を行き 40年図2における場合と同様である。 国際管理管理の主義 う。さらに誤り訂正ID検出部46は、メインセクタのSB ヘッダを検出し、各シンクプロックに含まれているデー タが、音声データ、映像データ、AUXデータ、サーチ用 の映像データなどのいずれであるのかを判定する。

【0076】 誤り訂正ID検出部46はまた、図10に示 すサブコードセクタのパリティを利用して、サブコード データの誤り訂正処理を行うとともに、IDを検出し、そ のサブコードデータの種類を判定する。これにより、サ プコードデータが、トラック番号を表すのか、タイムコ

【0077】スイッチ47は、誤り訂正ID検出部46に より検出されたSBヘッダに基づいて、映像データおよびで サーチ用データを映像データ伸長部48に供給する。映 像データ伸長部48は、入力されたデータを、図2の映画 像データ圧縮部 1 における圧縮方式に対応する方式で伸っ 長した映像信号として出力する。からくのはつうかなってい

【007.8】スイッチ4.7は、音声データを音声データ。 伸長部49に出力する。音声データ伸長部49は、図2小 の音声データ圧縮部2における圧縮方式に対応する方式 4 する。

【0079】スイッチ47はまた、誤り訂正ID検出部4; 6より出力されたAUXデータ、サブコードデニタなどをでき 端子5-0からコン計画とラ13に出力する。 シャルール 8

【0.080】図12は、記録系の第2の実施の形態を表示 している。この実施の形態においては、図2における場合 合ど同様に、MPEG方式で、HD映像信号と述るれば対応する る音声信号(ID音声信号)、並びにシステムデータ(IDシ)は ステムデータ)を磁気テープ。2.1 に記録することができょ ットで、標準の品位の映像信号(Standard Definition) (SD) (SD映像信号))、SD音声信号、およびSDシステス ムデータを記録することができるようになされている。 【0081】すなわち、図12の実施の形態においてはは は、図2における映像データ圧縮部1、音声データ圧縮へ 部2に端子3、スイッチ4、語り符号ID付加部5を含。 む、MPBG方式記録信号処理部 6 1 の他、SD映像信号、SD & 音声信号、およびSDシステムデータを処理する民生用DV® 方式記録信号処理部。6.2が設けられている。スイッチ6 【0074】 265年2 4変換部4/5歳で復調部4/3 によく30年 3はミコントローラ 4/3により制御され、4円6万式記録を 信号処理部 6 1の出力、または民生用DV方式記録信号処の 理部 6 2 の出力のいずれか一方を選択して2 4 - 2 5 変素 換部6に供給する。こと、本は総施工、「下京国」は製造等

> 【f0/0-8-2】図 1-2の実施の形態には、さらに、131発。。 生部634が設けられているここのITI発生部6-4は、図ーー 1に示すITIセクタのデータを発生し、スイッチ8に供診 給する。スイッチ8は、24-25変換部6の出力、シー ンク発生部7の出力、またはITI発生部64の出力のWag ずれか選択し、変調部9に出力する。その他の構成はは

> 【0083】すなわち、この実施の形態においては、図: 2に示した実施の形態の場合と同様に、HD映像信号と、 それに対応するHD音声信号、およびHDシステムデータ が、磁気テープ21に記録される(その動作は、図2に おける場合と同様であるので省略する)、とともに、民生の 用DV方式記録信号処理部 6.2 が、入力されたSD映像信号 と、それに対応するSD音声信号、並びにSDシステムデー タを、DVフォーマットの形式で信号処理する。

【0084】民生用DV方式記録信号処理部62より出力> ード番号を表すのかなどが判ることになる。 500 されたデータは、スイツチ 63を介して、24-25変

C 20 34 35 29 3

換部6に供給され、24ビットを単位とするデータから 25ピットを単位とするデータに変換される。スイッチ 8は、所定のタイミングで、24-25変換部6が出力に するデータ、シンク発生部でが出力するシンクもしくは、 アンブル、または、ITI発生部 6.4 が出力するデータ いっ、 (図1のITIセクタのデータ)を選択し、変調部9に出 力する。変調部9は、入力されたデータを変調し、バラ レルシリアル変換部1.0に出力し、パラレルデータから シリアルデータに変換させる。バラレルシリアル変換部へ 1.0 より出力されたデータは、増幅器 1.4 で増幅された。10 0 0 9 2 】 すなわち、この図1 3 の実施の形態の場合 後、回転ヘッド12により、磁気テープ21に記録され。 BERRY WAY OF A CAR SERVE OF A SERVE OF SERVER SERVE

【0085】このようにして、磁気テープ21には、図 1に示すようなDVフォーマットのトラックにデータが記 録される。

【10.0 8 6】 なお。図12のMPEG方式記録信号処理部6 1に内蔵されている図2の誤り符号ID付加部5は、図9分 に示すメインセクタのID、および図1、0に示すサブロー ドセクタのIDに、いま記録されているデーが、MPEG方式。 心。表示是中央主义中化的影響的重要的無效率達到

【00087】図1·2における民生用DV方式記録信号処理 部62、24-25変換部6、ITI発生部64x(スイッ) チ8、変調部9、バラレルシリアル変換部1.0、増幅器 11、回転ヘッド12は、従来の民生用DV方式のものを そのまま用いることができる。そしていこれらのうち、 24-25変換部6、スイッチ8、変調部9、パラレル シリアル変換部 140、増幅器 141%。回転ヘッド 1-2 は、 SD映像信号を記録する場合とHD映像信号を記録する場合

【0088】図13は四図1-2に示す記録系に対応する。 再生系の構成例を表している。この構成例においては、 ID検出部81が、復調部43の出力から、図9に示すメ IDから、いま再生されているデータが、MPEG方式で圧縮 に、ID検出部81は、図1に示すITIセクタのTIAに記録 されているAPT2, APT1 TAPT0を検出する。図1-4に 示すように、 "APT 2, APT 1, APT 0" の値は、民生用 されている。従って、この値から再生されているデータ が、民生用DV方式のフォーマットのSD映像信号のデータ であることを識別することができる。

【0089】ID検出部81は、この識別結果に基づい て、いま再生されているのが、HD映像信号のデータであ る場合には、スイッチ82をMPEG方式再生信号処理部8 3側に切り換え、25-24変換部45より出力された データを、MPEG方式再生信号処理部83に供給させる。 また、再生されたデータが民生用DV方式のSD映像信号の データである場合には、スイッチ82は、図13におい 50

て上側に切り換えられ、25-24変換部45より出力。 されたデータが、民生用DV方式再生信号処理部84に供 給される。ペース・ストラスを見ることと

【0:090】MPEG方式再生信号処理部8:3は、図11の シンク検出部4.4xx 誤り訂正ID検出部4.6xx スイッチ.4xxx 7、映像データ伸長部4.8、音声データ伸長部4.9、端。 子50などを内蔵している。 行被作品的

【0.091】その他の構成は、図11における場合と同う 様の構成とされている。この対象を経過コミュースで対象を経過

合、ID検出部 8-1 が、復調部 4-3 が出力するデータか ら、再生データがMPEG方式のデータ(HD映像信号のデー タ)であるのか、民生用DV方式のデータ。(SD映像信号の データ)であるのかを検出し、MPBG方式のデータである。 場合には、25-24変換部45より出力されたデータる が、スイッチ-8-2を介してMPIG方式再生信号処理部 8.3。 に供給され、処理される。この場合の処理は、図1:1に おける場合と同様の処理となる。からは行うのでは、お

【0093】 赤方のID検出部81は、復調部43より出 で圧縮されたデータであることを示す識別情報を記録す。20% 力されたデータが、民生用DV方式のフォーマットのデー。 タであると判定した場合、スイッチ8-2を切り替え、2 5-24変換部の出力を、民生用DV方式再生信号処理部 8.4に供給させる。民生用DV方式再生信号処理部.8.4 は、入力されたデニタを、DVフォーマットの方式で伸長 処理し、。ISD映像信号、SD音声信号、およびSDシステムデ 一夕と心派出力する。沙海流の大学の大学は大学の大学の大学の

【0.0.94】この図1.3の構成のうち、回転ヘッド1 2、增幅器 4 1、A/D変換部 4 2、復調部 4 3 、 2 5 二 、 / 2 4 変換部 4 5 は、SD映像信号を再生する場合と、ID映 とで一共用することができる。主意の大名の中、『電影会会 30% 像信息を再生する場合とで兼用することができる。日本語 【0095】上述した一連の処理は、ハードウエアによっ り実行させることもできるが、ソフトウエスにより実行・ させることもできる。一連の処理をソフトウエアにより インセクタのIDまたは図10に示すサブコードセクタの 注意意実行させる場合には、そのソフトウエアを構成するプロ グラムが、専用のハードウエアに組み込まれているコン ることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば 汎用のパーソナルコンピュータなどに、記録媒体からイ ンストールされる。

デジタルビデオカセットショーダの場合、"0.00"と 40 【0.096】この記録媒体は、図2、図11乃至図13 に示すように、磁気デニブ記録再生装置本体とは別に、 ユーザピプログラムを提供するために配布される、プロ グラムが記録されている磁気ディスク31 (フロッピデ ィスクを含む)、光ディスク32 (CD-ROM(Compact Dis k-Read Only Memory), DVD(Digital Versatile Disk)を 含む)、光磁気ディスク33 (MD (Mini-Disk) を含 む)、もしくは半導体メモリ34などよりなるパッケー ジメディアにより構成されるだけでなく、装置本体に予 め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラム が記録されているROMや、ハードディスクなどで構成さ

na.

【0097】なお、本明細書において、記録媒体に記録 されるプログラムを記述するステップは、記載された順。 序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずし も時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に 実行される処理をも含むものである。

2000年10日本日日本日日日

[0098]

【発明の効果】以上の如く、本発明の磁気テープ記録装 置および方法、並びに記録媒体のプログラムによれば、際 第1のグループのデータと第2のグループのデータをい 10 磁気テープのトラック上において、離間せずに連続する。 ように合成し、磁気テーブに記録するために供給するよ うにしたので、ID映像信号のデータに代表される、デー 夕量の多いデータを磁気デーフェにデジタル的に記録する ることが可能となる。これは原理部は自己のなる。これは音楽

【0099】本発明の磁気デーラのフォーマットによれて は、第1のグループのデータと第2のグループのデータ を、トラック上において、両者の間が離間せずに連続する るように記録するようにしたので、ID映像信号のデーダ に代表される容量の多いデータを記録した磁気テープを 20 実現することが可能となる。人工学等が、自然特別に対して

【0100】本発明の磁気テープ再生装置および方法、 並びに記録媒体のプログラムによれば、高品位の映像デ ータと標準の映像データとを識別する識別情報を検出 し、その検出結果に基づいて、磁気テーブから再生され たデータを処理するようにしたので、標準の映像データー はもとより、高品位の映像データも、確実に再生するご とが可能となる。特別は、カレスののかの人。中国の開発

【図面の簡単な説明】学典で質楽典記。具に本語を映画と

化二烷基化磺基溴 计相同类数据 医类

在海热的压力等工业在自己

【図1】DVラテーマットのドラックセクタの構成を説明。30%ク検出部、46 誤り訂正ID検出部・ペー48%映像デード する関である。一つ、「調節期内散」の「衝り(花中の印)

「1 図報行させる独合には、そのソフトウエアを構成するプロ

こうかさくさい ちゅうし はんばん いず値

A.大小文文、花色多色的特殊化、人类的特殊的特殊的

【図2】本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の記 自由 1 中国 10 録系の構成例を示すプロック図である。

【図3】図2の磁気テープのトラックフォーマットを説^ ·克克克 医线线 化二十二氢甲烷烷 使选择 明する図である。

【図4】図3のトラックに記録されるトラッキング用の。 パイロット信号を説明する図である。

【図5】図3のトラックに記録されるトラッキング用の パイロット信号を説明する図である。 から あんばん からない

【図6】図3のトラックに記録されるトラッキング用の パネロット信号を説明する図である製造は今一世のできて

【図7】図3のトラックのセクタ配置を説明する図であり る。MANGESTEWN (新聞) からしれてい

【図8】図7のプリアンブルとポストアンブルのパター③ ンを説明する図である。パートース・スース(カンカリ)

【図9】図7のメインセクタの構成を説明する図であぶ。 级的社会。 る。

【図10】図7のサブコードセクタの構成を説明する図 である。時時間開発を行ってり離びでも高くりはな解析に任

【図11】本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の 再生系の構成例を示すプロック図である。

【図12】本発明を適用した磁気テープ記録再生装置のご 記録系の他の構成例を示すブロック図である。

【図1.3】本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の 再生系の他の構成例を示すプロック図である。

【図44】 図 1 のTIAの構成を説明する図である。 【符号の説明】加斯主意の始第一次にはました。劉邦、正は

1 映像データ圧縮部, 2 音声データ圧縮部, 5 - 誤り符号ID付加部, 6-12 4-2 5 変換部, 3-7-2-2-5 ング発生部,一9等変調部,異常2月(磁気デキアの代名) 3 復調部 45 25 225 24変換部 444 シング

30、10、10mm中央人工工作企业人类的主要的ASC 其间

医髓瘤 法公司 的现在形式 电影

3933 C . 36

STATE OF SECULOR OF ANALYSIS OF SECULORS

インセククの頂きたは関10に示力サブコートセクタの

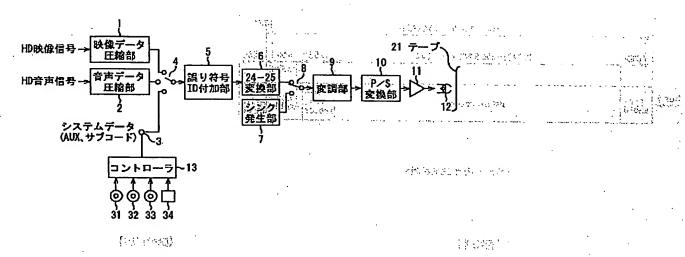
经知道国际政治的 网络克莱马尔 医神经脊髓肿 化抗多 公司 1997年 1999年 1997 A. 1997 1998年 1

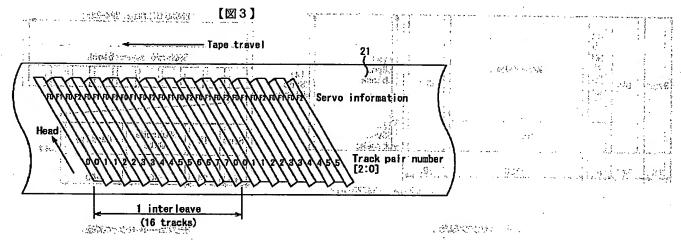
夕伸長部,如一459年音声データ伸長部。中華『大名章中》

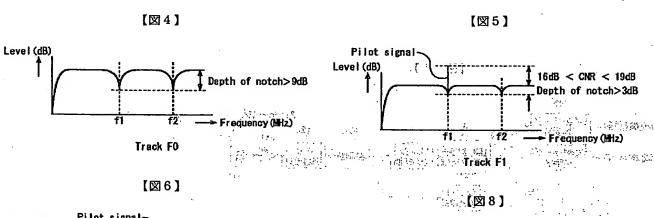
グラムが、専用のハードウエアに組み込まれているコン (08851) \ (134975) \ (134975) \ (134975) | (134850) | (134975) | (134850) 3年五月的战争等是200万年**45**10146万元已安静的日本共享 。 建特,为增加加增加。 对 代し、記録媒体からず Subcode sector Over Audio sector Video sector ITI sector jeta i Milla ett in jed<mark>Head</mark> an Data am am Data Data

[図2]

iliya bila







Run Pattern

Pattern A

Pattern B

0001110001110000011100011

1110001110001111100011100

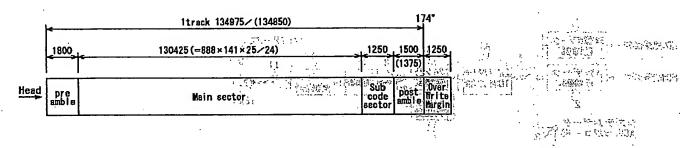
Level (dB)	Pilot signal	_	16dB < CNR < 19dB Depth of notch>3dB
-	fi 1	2 -	

Track F2

3 " 43 "

【図7】

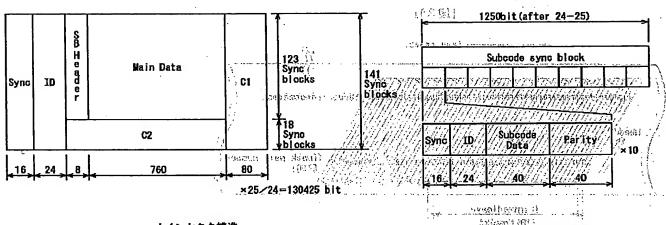
and in the contract of the



トラック内セクタ配置

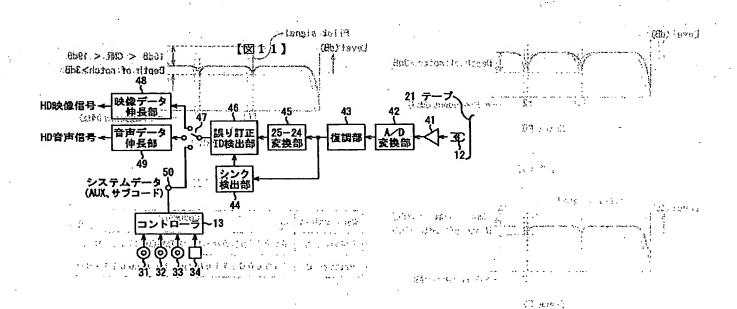
【図9】

【図10】

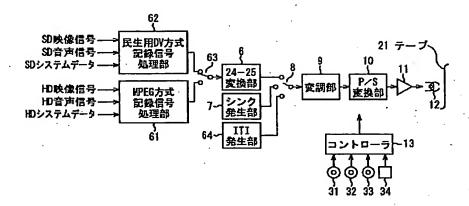


メインセクタ接造

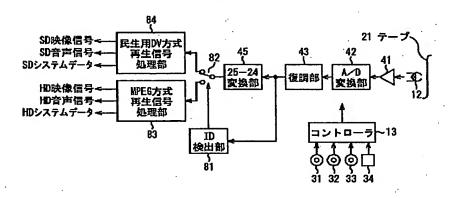
サブコードセクタ構造



【図12】



【図13】



【図14】

Application ID of a track in TIA

APT ₂	APT ₁	APT ₀	Heaning
0 0 0 1 1 1 1 1	0 0 1 1 0 0	0 1 0 1 0	Consumer digital VCR Reserved Reserved Reserved Reserved Reserved Reserved Reserved No Information

フロントページの続き

(72)発明者 吉廣 俊孝

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

一株式会社内

(72)発明者 榎本 沢朗

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

一株式会社内

Fターム(参考) 5C018 CA02 DC03

5C053 FA17 FA21 GA11 GB06 GB15

GB38 JA03 JA24 KA25 .

5D044 AB05 AB07 BC01 CC03 DE02

DEO3 DE15 DE34 DE55 GK08

GK14

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

6 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER.

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.